MÉLANGES.

— *Du parallélisme des variations.* — Le principe des variations parallèles sur lequel nous avons attiré l'attention dès 1863 (1), que M. Duval-Jouve a si heureusement employé, en 1865, dans une étude sur les Joncs (2), commence à faire son chemin et est appelé à de précieuses applications dans la phytographie. Tout récemment, M. Franchet (3) vient de s'en servir pour le genre *Verbascum*. Dans ce genre, « ce ne sont pas, dit-il, des variations isolées naissant indépendamment les unes des autres, sans ordre et sans relation; mais bien au contraire certaines manières d'être qui semblent être soumises à des lois fixes et se manifester constamment de la même façon. Ainsi, par exemple, si dans une espèce nous constatons chez les feuilles deux formes ou deux modifications principales, l'une à tomentum épais, l'autre à tomentum rare, nous verrons ces deux modifications offrir les mêmes variations dans la couleur de l'indument, dans la manière d'être des crénelures, dans la longueur ou la brièveté de leur pétiole, soit même dans la forme du limbe. Les espèces du groupe *V. nigrum* peuvent être particulièrement citées à l'appui de ce que j'avance ici, même en les réduisant à deux *V. nigrum* et *V. Chaixii.* »

— M. Boreau nous écrit que la dichotomie 6 concernant les

(1) *Bull.,* t. V, p. 27.

(2) *Bull. Soc. bot. Fr.,* t. XII, p. 196. — Déjà M. Darwin, dans son ouvrage sur l'origine des espèces, avait insisté sur le parallélisme des formes, et M. Godron, dans la *Flore de France,* t. III, avait signalé quelques variétés parallèles.

(3) *Bull. Soc. bot. Fr.,* t. XVI, p. 38, 1869.

Agropyrum, dont il a été question à la page 177 du *Bulletin,* doit être modifiée et conçue de la façon suivante :

6. Glumes acuminées ou aiguës ; glumelle inférieure aiguë . . . . *A. pungens* R. et S.
Glumes faiblement aiguës ; glumelle inférieure obtuse. . . . . *A. campestre* Godr.

— **Bidens radiatus** Thuill. (*B. fastigiata* Michalet, *B. platycephala* Oersted). — M. Grenier, dans sa *Flore de la chaîne jurassique,* indique cette espèce dans les étangs asséchés de la Bresse, seule station française de cette plante, dit-il, dont le centre de végétation est en Suède, où Retz l'a confondue avec le *B. frondosa* L. Comme cette curieuse forme descend jusqu'en Danemark, qu'elle vient d'être récemment découverte au bord d'un étang dans le nord de la Bohême, par M. Ascherson (1), il n'y aurait rien d'étrange à la rencontrer en Belgique, où elle est peut-être confondue avec le *B. tripartitus.* Voici, sous forme dichotomique, sa description comparée à celle de ce dernier.

Rameaux dressés-fastigiés ; feuilles 3-5 partites ou 3-5 séquées, à dents crochues et infléchies ; capitules en corymbe fastigié ; akènes une fois plus petits, triangulaires, à la base étroite . . *B. radiatus.*
Rameaux étalés ; feuilles tripartites ou triséquées ; capitules en corymbe étalé ; akènes oblongs, à base large . . . . *B. tripartitus.*

M. Schweinfurth a publié, en 1860 (2), une notice étendue sur le *B. radiatus,* qu'il avait découvert dans une île du Volga près de Nishnij-Nowgorod, notice accompagnée de deux planches.

---

(1) *Oesterreichische botanische Zeitschrift,* nº 10, octobre 1869, p. 296.
(2) *Verhandl. des botan. Vereins für Brandenburg,* t. II, p. 142.

— Dans un mémoire inséré dans les publications de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg, t. XIII, n° 6, 1869, M. G. Sperk en est arrivé aux conclusions suivantes sur la gymnospermie qui, selon lui, n'existerait pas. Ces conclusions sont ici reproduites du *Bulletin de la Société botanique de France.*

1. Le développement de l'ovule des prétendus Gymnospermes répond parfaitement à celui de l'ovaire et point à celui de l'ovule des Phanérogames ; notamment : l'enveloppe supposée de l'ovule n'a pas le caractère d'une paroi ovulaire véritable ; elle naît de la base de la fleur et non point du nucelle, comme le devrait faire une enveloppe ovulaire véritable ; elle se forme de feuilles carpellaires séparées, qui se soudent tôt ou tard, cas qui ne se rencontre dans aucune enveloppe d'ovule ou de graines.

2. La prétendue enveloppe ovulaire des Gymnospermes se développe d'une manière indépendante du nucelle et en reste longtemps séparée par un espace vide assez important, ce qui, fort singulier pour une enveloppe ovulaire, est normal pour une paroi ovarienne.

3. La structure assez simple de l'ovaire des Gymnospermes (qui, d'ailleurs, n'est pas si simple que quelques-uns le croient) n'offre aucune raison de soutenir que cet organe soit un ovule ; au contraire, elle fait pencher bien plutôt pour l'hypothèse d'un ovaire, car cette structure est en harmonie avec la structure plus simple des autres parties des Gymnospermes.

4. La structure anatomique de l'enveloppe séminale supposée est trop compliquée pour un tel organe ; quand on prend avec les gymnospermistes l'ovaire pour un ovule, le fruit pour une graine, et le péricarpe pour une enveloppe séminale, on fait produire aux Gymnospermes un fait complétement exceptionnel dans le règne végétal, car on ne retrouve nulle part, même chez les Phanérogames les plus élevés, une organisation aussi développée du testa.

5. La production d'un style et d'un stigmate, qui s'observe chez quelques Conifères, ne peut avoir lieu que sur un ovaire, et jamais sur un ovule.

6. Diverses formations anomales prouvent la nature foliacée de l'ovaire ; dans le cas de soudure de deux organes femelles, on trouve sur la paroi interne une suture, et à la base, deux ovules.

7. La structure, la forme et le développement de l'ovaire des Gymnospermes se répètent chez les Loranthacées, les Amentacées et d'autres familles.

8. L'opinion exprimée par R. Brown et d'autres naturalistes, d'après laquelle l'écaille qui entoure la fleur des Gymnospermes serait un carpelle ouvert, est contredite par tous les résultats de mes recherches.

Pendant que M. Sperk s'efforce de renverser la théorie de la gymnospermie, M. Van Tieghem, dans un mémoire intitulé : Anatomie comparée de la fleur femelle et du fruit des Cycadées, des Conifères et des Gnétacées, s'appuyant sur diverses considérations, affirme qu'il y a bien gymnospermie dans ces trois groupes, que l'organe femelle des Cycadées est une feuille et non un rameau, que les écailles des Conifères sont des feuilles portant les ovules nus sur leur face dorsale, que les Gnétacées, encore Gymnospermes quant à la fécondation, deviennent Angiospermes quant à la formation de la graine et forment le lien qui réunit les Conifères et les Cicadées aux autres Phanérogames.

— *Découverte du* SELAGINELLA HELVETICA *Link sur la frontière de la Belgique.* — M. Du Mortier mandait dernièrement : « Notre confrère M. J. Chalon a trouvé en « juillet dernier, sur la haute-fagne, le *Selaginella helvetica.* « Cette curieuse Lycopode, jusqu'ici étrangère à nos contrées, « croissait dans la mousse sur un bloc de quartzite en- « touré de sphaignes à sa base, situé à mi-chemin et dans « la ligne droite d'Eupen à Malmedy, sur la partie des « hautes-fagnes qui appartient au territoire de la Prusse. On « peut donc en estimer l'altitude à environ 2000 pieds au-dessus « du niveau de la mer. Le *Selaginella helvetica* est une belle « plante subalpine à ajouter à celles de notre flore et nous devons « féliciter notre confrère de cette précieuse découverte. » Voici maintenant ce que répondait M. Chalon à une lettre que M. Crépin lui écrivait au sujet de l'espèce en question :

« ...... J'étais parti le même jour d'Aix-la-Chapelle à pied, et « il était assez tard quand je rencontrai le fameux *Selaginella*, « sur un bloc de quartzite couvert de mousse et à demi enfoui « dans la fagne, *sur le territoire prussien, j'en suis bien sûr.* « Je n'en ai vu qu'une touffe de quelques décimètres carrés « et j'en ai pris, presque sans m'arrêter, un fragment « que je plaçai entre les feuillets de mon *Guide en Ardenne.* « Je n'avais pas d'autre presse, et je songeais moins à her- « boriser qu'à voir le pays. Cependant la singularité de cette « petite plante m'avait sauté aux yeux; j'ai vu de suite que « j'avais affaire à une Lycopodiacée, mais j'étais loin de la « croire nouvelle pour le pays ou seulement très-rare. Vous « voyez que je n'ai pas grand mérite de ma trouvaille, dont le « hasard avait fait les frais. J'ai envoyé à M. Du Mortier « l'échantillon tout entier..... »

C'est certainement là une découverte tout à fait inespérée et on en jugera par les données suivantes. Voici comment notre confrère M. Spring, dans sa *Monographie des Lycopodiacées,* trace l'aire de dispersion de cette Sélaginelle : « 1 In alpibus Europae centralis [Comitatus Salisburgensis, Tyroliensis, Bavariae, Helvetiae, Pedemontii, Delphinatus] nec non in Italia et Graecia ; 2° In Asia minori : Troicher (H. Hooker); 3° In montibus Caucasiis : Steven (H. Hooker) [in prov. Karabagh (H. Hooker)]. » Il ajoute en observation : « Quoiqu'elle ait pour station primitive les pâturages élevés des Alpes, elle descend quelquefois assez bas et se répand même au loin, dans la direction des rivières, sur les plateaux du versant nord des montagnes. C'est ainsi que je l'ai trouvée à trois lieues plus bas que la ville de Munich, dans une plaine qui touche à la rivière de l'Iser. En Suisse et en Savoie, on la rencontre souvent le long des routes. » En France, M. Grenier ne la signale qu'au-dessus de Revel et d'Uriage

près de Grenoble et encore d'après Villars. M. l'abbé Cariot l'indique dans l'Isère à Dessine et à Jonage. C'est par erreur qu'on l'avait attribuée aux Vosges. Comme on le voit, son habitation entre Aix-la-Chapelle et Malmedy est tout à fait isolée et bien éloignée de sa limite septentrionale de dispersion connue jusqu'ici, de la Bavière et de la Suisse.

NÉCROLOGIE.

La Société forme comme une famille, dont les membres sont liés par les mêmes goûts et unis par des relations toujours agréables. Quels que soient ses talents ou ses travaux scientifiques, chaque confrère que nous perdons mérite un souvenir dans nos annales, quelques lignes qui le rappellent à la pensée de ceux qu'il a quittés. L'un des nôtres, CHARLES-FERDINAND-LOUIS DEFACQZ, est mort le 31 juillet dernier au Camp de Beverloo. Son père, qui vit encore, fut le précepteur du Roi actuel et du comte de Flandre. Notre confrère est né au mois de janvier 1829. Après avoir fait de bonnes études à l'Athénée de Bruxelles, où il se distingua particulièrement dans les cours de mathématiques, il fut attaché, comme employé, au Ministère des travaux publics. Mais le régime sédentaire, la bureaucratie, n'étaient pas de son goût, et bientôt il s'enrôlait comme simple volontaire. Ses grades, il les a gagnés, depuis celui de caporal jusqu'à celui de capitaine, par son seul mérite. C'est durant une habitation de sept mois au fort de Liefkenshoek qu'il contracta une fièvre dont il ne s'est jamais bien guéri. L'été dernier, pendant un congé obtenu pour cause de santé, il fut appelé du 6e régiment de ligne à celui des grenadiers. Sa compagnie étant partie pour le Camp de Beverloo, il voulut la rejoindre, quoique son congé